

Resumen

Se describe una nueva especie de roedor de la subfamilia Cricetinae: *Nesoryzomys fernandinae* sp. nov.. En 1979 se encontraron sus restos en material no digerible rejugitado por lechuzas en la isla Fernandina, archipiélago de los Galápagos. La nueva especie esta estrechamente relacionada con *N. darwini*, pero difiere por el mayor tamaño de su cráneo. Con esto, de este género endémico *Nesoryzomys* se encuentran dos en Fernandina, mientras que tres especies de las islas Santa Cruz, Baltra y San Salvador, han sido probablemente exterminadas.

Literatur

- Allen, J. A. (1892): On a small collection of mammals from the Galapagos Islands, collected by Dr. G. Baur, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 4: 47—50.
- Beaufort, F. de (1963): Les Cricétinés des Galapagos: Valeur du genre *Nesoryzomys*. Mammalia 27: 338—340.
- Brosset, A., (1963): Statut actuel des mammifères des Iles Galapagos. Mammalia 27: 323—338.
- Brosset, A., et F. de Beaufort (1963): Répartition des mammifères des Iles Galapagos. Mammalia 27: 341.
- Ellerman, J. R. (1941): The families and genera of living rodents. Vol. II. British Museum (Natural History), London.
- Geel, B. van, et P. J. H. van Bree (1972): Sur la disposition des alveoles des molaires superieures chez *Oryzomys bauri* Allen, 1892 (Rodentia, Cricetidae). Mammalia 36: 120—125.
- Goldman, E. A. (1918): The rice rats of North America (Genus *Oryzomys*). North American Fauna No. 43: 1—100.
- Heller, E. (1904): Mammals of the Galapagos archipelago, exclusive of the Cetacea. Proc. Calif. Acad. Sci., ser. 3,3: 233—250.
- Niethammer, J. (1964): Contribution à la connaissance des mammifères terrestres de l'île Indefatigable (= Santa Cruz), Galapagos. Mammalia 30: 441—445.
- Orr, R. T. (1938): A new rodent of the genus *Nesoryzomys* from the Galápagos Islands. Proc. Calif. Acad. Sci., ser. 4, 23: 303—306.
- (1966): Evolutionary aspects of the mammalian fauna of the Galápagos: 276—281. In: R. I. Bowman Ed., The Galapagos (Proc. Galapagos Intern. Sci. Project): I-XVII, 1—318 (Univ. Calif. Press, Berkeley & Los Angeles).

- Osgood, W. H. (1929): A new rodent from the Galapagos Islands. *Field Mus. Nat. Hist.-Zool.* 17: 21—24.
- Patton, J. L. (1975): Biosystematics of the rodent fauna of the Galapagos Archipelago. *Amer. Phil. Soc. Year Book*, 352—353.
- Peterson, R. L. (1966): Recent mammal records from the Galapagos Islands. *Mammalia* 30: 441—445.
- Thomas, O. (1899): Descriptions of new neotropical mammals. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, ser. 7,4: 278—288.
- Waterhouse, C. R. (1839): The zoology of the voyage of H. M. S. Beagle, under the command of Captain Fitzroy, R. N., during the years 1832 to 1836. Part 2. *Mammalia*, pp ix+v+97.

Adresse der Autoren: Dr. Rainer Hutterer, Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Adenauerallee 150—164, D 5300 Bonn; Udo Hirsch, Blankenheimer Straße 54, D 5488 Adenau.

Der Durchzug der Odinshühnchen (*Phalaropus lobatus*) in den Donauländern.

von

HEINRICH SCHIEMANN, Wangen

Einleitung

Das Vorkommen durchziehender Odinshühnchen (*Phalaropus lobatus*) in Europa ist bereits in mehreren Ländern in speziellen Arbeiten behandelt worden, so in Dänemark von Christensen (1956, 1963), in Deutschland von Schiemann (1965, 1967, 1968, 1969 a, b, 1973, 1977), in Italien von Moltoni (1951), in Österreich von Spitzenberger und Steiner (1961) und in der Schweiz von Gérardet (1955), sowie von Stelzer (1973). Hier sollen nun die Donauländer (Bulgarien, Jugoslawien, Österreich, Rumänien, Tschechoslowakei und Ungarn) folgen.

Zur Auswertung gelangten Beobachtungen bis 1975 aus der erreichbaren Literatur, sowie eine Reihe unveröffentlichter Daten, soweit sie in Erfahrung gebracht werden konnten. Bei der Materialbeschaffung fand ich große Mithilfe in Bulgarien bei S. Dontschew; in Jugoslawien bei Mikuska, R. Rucner und I. Tutman; in Österreich bei V. Blum, E. Dobler, H. Haar, E. Hable, H. Lauermann, B. Leisler, P. Prokop, H. Schifter, H. Steiner und R. Triebel; in Rumänien bei V. und D. Ciochia, W. Klemm, A. Papadopol, S. Paşcovschi, C. Rang und D. Stănescu; in der Tschechoslowakei bei P. Bürger, W. Černý ř, E. M. Hachler, V. Hájek, K. Hudec, A. Stollmann und P. Žďárek und in Ungarn bei P. Beretzky ř, A. Bankovics, L. Kárpáti, A. Keve, M. Marián, I. Molnár, I. Sterbetz und L. Szabó. Darüber hinaus danke ich auch einer großen Anzahl von Ornithologen, die hier nicht aufgeführt werden können, für ihre Beobachtungsdaten — insbesondere vom Neusiedler See.

Erläuternde Hinweise

Insbesondere in älteren Literaturquellen finden sich nicht selten interessante Beobachtungen von Odinshühnchen, für die jedoch nur mangelhafte Angaben gemacht sind. So wird oft nur die Jahreszeit oder sogar nur das Jahr genannt, es fehlt die Anzahl der festgestellten Vögel oder ein Hinweis darauf, wie oft Beobachtungen in einem

angegebenen Zeitabschnitt erfolgten. Für die folgende Auswertung waren aber nur solche Daten von Bedeutung, für die wenigstens die Monatsdekade feststeht.

Bei der hier angegebenen Anzahl der beobachteten Odinshühnchen handelt es sich um Ex. T., d. h. die Exemplare werden jeden Tag der Beobachtung neu gezählt, da sich zumeist nicht feststellen läßt, ob es sich um Neuankömmlinge oder um schon länger verweilende Stücke handelt. Diese Zählweise und die Tatsache, daß eine Reihe weiterer Faktoren die bekannt gewordene Menge der Odinshühnchenbeobachtungen bestimmt haben (wie u. a. das Vorhandensein geeigneter Rastbiotope, die Wetterlage, die Anzahl fachkundiger Beobachter, die Intensität der Beobachtungen und das Bekanntwerden von Beobachtungen), bedeuten Fehlerquellen. Diese können zum Teil dadurch ausgeglichen werden, daß hier Beobachtungen aus mehreren Jahrzehnten ausgewertet werden. Es dürfte somit doch ein annähernd echtes Bild des Durchzuges des Odinshühnchens gezeichnet werden können.

Odinshühnchen, die noch im zweiten Drittel des Monats Juni gesichtet wurden, sind dem Heimzug, die ab zweiter Julidekade festgestellten, dem Wegzug zugeordnet worden. Die in der Zwischenzeit angetroffenen Stücke sind Ausnahmeerscheinungen, da dann der Heimzug bereits abgeschlossen ist und der Wegzug noch nicht begonnen hat. Es handelt sich hierbei wahrscheinlich um umherstreifende, nicht brutreife oder um verletzte Vögel.

Bulgarien

Tinkokljun listonog

Phalaropus lobatus

Reiser (1894) nennt kein Vorkommen des Odinshühnchens für Bulgarien. Klein (1909) meint, daß es in Bulgarien nicht vorgekommen, aber im Frühling zu erwarten sei, da es in der Dobrudscha festgestellt wurde. Auch noch Patev (1950) gibt keine Beobachtung an, wenn er es auch für möglich hält, daß es als Zuggast in Bulgarien erscheine und hier sogar den Sommer verbringt. Erst Boev (1957) kann von 2 Vorkommen im Frühjahr und Herbst berichten. Pesev & Boev (1962) bringen keine neuen Beobachtungen, erst Donschev kann den wenigen bekannten dann eine eigene neue hinzufügen. Er hält es für zweifelsfrei, daß dieser Vogel Bulgarien zur Zugzeit passiert.

Die bekannt gewordenen Beobachtungen bis 1975 sind die folgenden:

- | | |
|----------------|---|
| September 1930 | 1 Ex. im ehem. Karaboasko-Sumpf am Vit-Fluß, Gebiet Pleven (nach Boev), |
| September 1941 | am 7. 7 Ex. im Salinengebiet nördlich Burgas (nach Kumerloeve), |
| | am 8. 9 Ex. ebenda, |
| | am 13. 3 Ex. ebenda, |
| | am 17. 7 Ex. ebenda, |

Frühjahr 1945	1 Männchen beim Dorf Obnova, Gebiet Pleven (nach Boev),
August 1971	am 4. 8 Ex. in den Salzgärten nördlich von Burgas nach Schönbrodt und Starke, durch Liedel (brfl.)
Juli 1972	am 29. 2 Ex. N. Salinen des Atanasow-Sees (nach Ernst).
August 1972	am 26. 1 ad. Männchen beim See Blanitz, Bezirk Tolbuchin (nach Dontschev). am 31. 2 Ex. in den Salinen nördl. von Pomorie, Gebiet Burgas (nach Müller u. A.).
Juli 1975	am 18. 1 Ex. in den Salinen von Burgas am 20. 8 Ex. daselbst (nach H. u. E. Hoyer).

Die Sichtmeldungen fallen demnach in die bekannten Zugzeiten. Die Abb. 1 und 2 zeigen die Lage der Fundstätten.

In Bulgarien wurde das Odinshühnchen nur gelegentlich in geringer Anzahl in der Nähe der Donau, etwas häufiger am Schwarzen Meer angetroffen.

Jugoslawien

Liskonoge tankokljune

Phalaropus lobatus

Bereits 1888 wies Brusina auf ein Vorkommen des Odinshühnchens hin. Seine Angabe wurde durch Hirtz (1936) bestätigt, der eine am 14. 9. 1906 bei Jaska erlegte Limikole 1911 als diesen Wassertreter bestimmen konnte. Erst Igalfy (1948) konnte von einer weiteren Beobachtung berichten. Rucner (1957) nennt das Odinshühnchen einen äußerst seltenen Vogel an der Adriatischen Küste, Kleve (1969) einen Irrgast in der Provinz Vojvodina. Dagegen meinen Javanović und Ham (1970), daß dieser Vogel (sie haben *Phalaropus lobatus* irrtümlich als Thorshühnchen bezeichnet) hier während des Zuges nicht so selten sei. Matvejev und Vasić (1973) führen einige wenige Beobachtungen an und sind der Meinung, daß er in der Vojvodina regelmäßig vorkomme, in Jugoslawien aber dennoch außergewöhnlich selten erscheine.

Aus der Zeit bis 1975 sind nur die nachstehend genannten 10 Beobachtungen bekannt geworden:

Vom 14. September 1906	1 Ex. bei Jastrebarsko (Jaska), südwestl. Zagreb (nach Hirtz),
8. September 1948	1 Weibchen an der Mündung des Neretva (nach Rucner),
4. September 1958	4 Ex. bei Zobnatica/Bačka Topola (nach Fernbach),
Herbst 1962	1 Ex. bei Rusanda/Melence (nach Mikuska brfl.)

1963	1 Ex. bei Portorož-Sečovlje (nach Matvejev u. A.),
30. Mai 1965	1 Ex. in der Umgebung von Zrenjanin (nach Pelle),
11. August 1969	4 Ex. am Kopačko Jezero (nach Mikuska, brfl.),
20. August 1969	1 Ex. in der Šečeranska Marsch nahe Zrenjanin (nach Dimitrijević),
5. September 1970	1 Ex. auf dem Ochrid-See (nach Frau Walti brfl.),
28. August 1971	3 Ex. bei Perlez/Vojvodina (nach Jovanović und Ham).

Mit den Beobachtungen im Mai und August/September liegt das Vorkommen in Jugoslawien in den bekannten Zugzeiten.

Beringt wurde (nach Mikuska, brfl.) bisher lediglich 1 Ex., das am 11. August 1964 am Kopačko Jezero gefangen wurde.

Dieser Wassertreter wurde vor allem nahe der Theis, Drau und Save, sowie an der Adriatischen Küste festgestellt (Abb. 1 und 2).

Das Odinshühnchen wurde in Jugoslawien nur gelegentlich, vor allem in der Provinz Vojvodina, in wenigen Exemplaren beobachtet.

Osterreich

Odinshühnchen (Odinswassertreter)

Phalaropus lobatus

Ein Vorkommen des Odinshühnchens wird von Marschall und v. Pelzeln (1882) für den Neusiedler See mit 3 Ex. im Jahre 1859 (nach Jukovits) angegeben. Zimmermann (1944) kann für dasselbe Gebiet nur 2 Beobachtungen aus neuerer Zeit hinzufügen. Für ganz Osterreich nennen Bauer und Rokitansky (1951) diesen Wassertreter einen seltenen Durchzügler, und auch 1964 wird er so von Rokitansky bezeichnet. Spitzenberger und Steiner (1961) hatten aber schon in ihrer Arbeit über die Phalaropen feststellen können, daß sich die Beobachtungen der Odinshühnchen in Osterreich in den letzten Jahren gehäuft hatten. Auch für das Gebiet des Neusiedler Sees, für das noch Bauer, Freundt und Lugitsch (1955) das Odinshühnchen als einen sehr seltenen Durchzügler ansahen, konnte Leisler um 1970 berichten, daß es in den letzten Jahren regelmäßig beobachtet wurde.

Für die Zeitspanne von 1859 bis 1975 sind 193 Beobachtungen von Odinshühnchen bekannt geworden, von denen 168 mit 277 Stücken sich auf Monatsdekaden wie folgt verteilen lassen:

Mon. Dek.	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Beob.	- - 1	- 3 7	6 1 -	- 2 1	4 22 38	45 18 15	3 1 1
Ex.	- - 1	- 3 10	6 1 -	- 2 1	6 46 86	72 20 17	4 1 1

Die Beobachtungen aus der Zeit vom 21. 4. bis zum 17. 6. sind dem Heimzug zuzuordnen. Er machte sich vor allem in der letzten Mai-, aber auch noch in der ersten Junidekade bemerkbar. Es handelte sich mit 2 Ausnahmen immer um Einzelexemplare. So wurden (nach Petersen) am 24. 5. (1975) 2 und am 26. 5. sogar 3 Ex. am Illmitzer Zicksee gesichtet.

Mit dem 18. 7. setzte der Wegzug ein, der sich bis zum 28. 10. hinzog. Seine Intensität stieg in der zweiten Augustdekade stark an, erreichte den Höhepunkt in der letzten Augustdekade, machte sich auch noch in der ersten Septemberdekade stark bemerkbar, um am Ende des Monats abzuklingen.

Es zogen zumeist Einzelexemplare, jedoch auch kleine Gruppen von 2 bis 4 Odinshühnchen. Die größte Anzahl wurde am 19. 8. (1969) mit 11 Stücken (von Doll) an der Fuchslochlacke im Neusiedler Seegebiet angetroffen.

Seit 1959 — also in den letzten 17 Jahren — ist das Odinshühnchen in jedem Jahr beobachtet worden. Wie sehr die Anzahl schwankt, zeigt die folgende Übersicht:

Jahr	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
Beob.	12	4	1	14	7	30	12	3	6	8	18
Ex.	12	4	1	17	9	36	14	5	8	19	75
Jahr	1970	1971	1972	1973	1974	1975					
Beob.	2	3	12	1	3	15					
Ex.	2	3	12	1	4	32					

Die bei weitem meisten Beobachtungen konnten an den Salzlacken im Neusiedler Seegebiet gemacht werden. Es folgt in der Häufigkeit das Rheindelta in Vorarlberg. Weitere vereinzelte Feststellungen stammen u. a. aus der Steiermark nahe der Raab und Mur, sowie aus Oberösterreich nahe der Donau und der Traun. Bemerkenswert ist eine Beobachtung in 2300—2400 m ü. M. im August 1970 im Villgratental/Tirol (Glutz v. Blotzheim, 1977) (Abb. 1 und 2).

Das Odinshühnchen ist in Österreich ein regelmäßiger, in wechselnder, geringer Anzahl, vor allem im Neusiedler Seegebiet, am Bodensee und nahe von Flüssen, wie Donau, Raab, Mur und Traun vorkommender Durchzügler.

Rumänien

Notatişá

Phalaropus lobatus

Zeyk (1920) berichtet von 2 Ex., die sich am 28. (26.) 9. 1848 bei Kapud zeigten, von denen er eins in seine Hände bekam. Er hält das Odinshühnchen in Siebenbürgen für eine außergewöhnliche Erscheinung. Auch v. Scató (1882) ist derselben Ansicht. Wie er später (1886/87) mitteilt, sei es nur einige Male erlegt worden und zwar von ihm selbst in früheren Jahren bei Drasso und Koncza nur zweimal. Auch Bielz (1888) nennt es selten auf dem Zuge an kleineren Flüssen und Teichen, führt aber schon 5 Beobachtungen an. Bereits v. Dombrowski (1912) gibt jedoch an, daß das Odinshühnchen auf dem Durchzug jedes Jahr ziemlich regelmäßig am Meeresufer, den Lagunen und an größeren Seen, welche mit der Donau zusammenhängen, erscheine. Vasiliu (1940) hält es für einen zumeist an der Schwarzmeerküste anzutreffenden Durchzügler, der auf den Meereswellen zu beobachten sei. Lintia (1955) kann eine Reihe inzwischen bekannt gewordener Beobachtungen angeben, Munteanu (1960) beschränkt sich auf die Aussage, daß das Odinshühnchen im Donautal zu den durchziehenden Limikolen gehöre und Papadopol (1963) hat es Ende August 1954 beim Agigea-See und zur selben Zeit, sowie Anfang September 1957 am Techirghiol-See als häufig bezeichnet. Er meint (1966) aber, daß es allgemein relativ selten, jedoch „constamment“ erscheine. Vasiliu (1968) spricht von einer regulären Art, die wenig zahlreich und in wechselnder Anzahl besonders auf Lagunen des Meeres und auf Mooren der Donau, aber selten im Innern des Landes anzutreffen sei. Das letztere wird durch die Angabe von Papadopol (1972) unterstrichen, der es eine Seltenheit in der Moldauschen Hochebene (zwischen Sereth und Pruth) nennt. Auch auf der Sachalin-Insel sei es selten, wie Stănescu (1973) verlauten läßt.

Für den Zeitraum von 1848 bis 1975 sind 70 Beobachtungen von Odinshühnchen bekannt geworden, von denen sich 58 mit 204 Ex. auf Monatsdekaden wie folgt aufschlüsseln lassen:

Mon. Dek.	V	VI	VII	VIII	IX	X
Beob.	- 2 2	2 - -	- - 2	4 5 12	11 10 5	3 - -
Ex.	- 15 3	3 - -	- - 6	7 10 57	32 61 7	3 - -

Der Heimzug zeigte sich in der Zeit vom 15. 5. bis zum 7. 6. und erreichte einen Höhepunkt in der 2. Maidekade. So wurden allein am 19. 5. (1972) 12 Ex. (nach Kalemén) und am 15. 5. (1971) 3 Ex. (nach Stănescu und Zsivanovits) bei Histria festgestellt.

Zwei am 24. 7. (1972) beobachtete Ex. zeigten den Beginn des Wegzuges an. Er erstreckte sich bis zum 10. 10. (1965) (1 Ex. neben Tirgru Mures nach Gombos, 1971). Nach einem starken Anstieg Ende August erreichte er seine Kulmination in der 2. Septemberdekade. Das deckt sich mit den Feststellungen von v. Dombrowski (1912), daß das Odinshühnchen Ende

August und im September durchzieht. Die größte Ansammlung wurde am 31. 8. (1972) am Nuntași-See nahe Histria mit 2 Scharen von 29 und 14 Ex. (nach Ciochia, 1973) gesichtet. Zumeist waren es durchziehende Einzelvögel, jedoch auch kleinere Gruppen. So wurden am 15., 16. und 17. 9. (1975) am Nuntași-See 16 Ex. (nach Stănescu, brfl.), am See Techirghiol am 4. 9. (1966) 14 Ex. (nach Munteanu, 1970), am 3. 9. (1957) mehrere Flüge von 5 bis 6 Ex. (nach Papadopol, 1966), sowie am 13. 9. (1966) max. 7 Ex. und am 16. 8. (1968) 6 Ex. (nach von Impe, 1970) beobachtet. Schon v. Dombrowski (1912) spricht von kleinen Flügen von 7 bis 15 Ex., die man im Herbst 1903 antreffen konnte.

Beringt konnten bisher lediglich 3 Ex. werden (Ciochia, 1973), davon 1 Ex. am 28. 8. und 2 Ex. am 31. 8. (1972), die bei Histria gefangen worden waren.

Wie die nachstehende Übersicht zeigt, wurde das Odinshühnchen erst in den letzten Jahren regelmäßiger und zwar in sehr unterschiedlicher Anzahl festgestellt:

Jahr	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
Beob.	-	-	-	1	-	1	7	-	2	3	1
Ex.	-	-	-	1	-	1	27	-	7	6	1
Jahr	1971	1972	1973	1974	1975						
Beob.	2	5	5	3	4						
Ex.	4	62	7	6	50						

Die Hauptrastplätze liegen an der Küste des Schwarzen Meeres, aber auch im Donaugebiet und in Siebenbürgen wurde es nicht nur vereinzelt beobachtet (Abb. 1 und 2).

Das Odinshühnchen ist in Rumänien ein nunmehr regelmäßig, in wechselnder, kleiner Anzahl, vor allem an der Schwarzmeerküste anzutreffender Durchzügler.

Tschechoslowakei

Lyskonoh úzkozobý

Phalaropus lobatus

Bereits 1856 wurde in der Zeitschrift Lotos 6, p. 234/35 von einem bei Mährisch-Ostrau erlegten Odinshühnchen berichtet. Fritsch (1871) gibt für Böhmen 3 erbeutete Ex. (eins aus dem Jahre 1844) an und spricht von einem Besucher, der nur zuweilen erscheine. Weitere Angaben finden sich

bei v. Schaeck (1891), Ržehak (1892) und Knotek (1894). Nach 1900 nennt u. a. Kněžourek (1912) einige Vorkommen, während Janda (1927) bereits 11 aus Böhmen und Mähren angeben kann, die auch in kleineren Scharen beobachtet worden seien. Er meint, daß nicht feststehe, daß der richtige Zugweg durch die Tschechoslowakei führe. Jirsik (1935) zählt das Odinshühnchen zu den sehr seltenen Durchzüglern. Nach Ferianc (1964) war es in der Slowakei noch bis 1960 unbekannt. Auch er hält es für einen sehr seltenen Durchzügler und vertritt die Ansicht, daß es sich wahrscheinlich um sibirische Vögel handelt, die durch das Binnenland zögen. (Damit nimmt er einen südwestlichen Zugweg an.) In der Fauna der ČSSR, Bd. II, von 1977 ist von etwa 40 Beobachtungen von Odinshühnchen die Rede, die besonders in der Zeit von August und September erfolgten. Es werden als Ausnahmen je ein Ex. vom 20. Juni und vom 18. November, sowie eine Ansammlung von 4 Ex. am 3. September (1893) genannt.

Aus der Zeitspanne von 1844 bis 1975 liegen 61 Beobachtungen vor, von denen 54 mit 75 Ex. für eine Auswertung verwertbar sind und sich auf die Monatsdekaden wie folgt verteilen:

Mon. Dek.	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Beob.	1 - -	2 1 -	- - 1	1 4 17	11 6 4	3 1 -	1 1 -
Ex.	1 - -	2 1 -	- - 2	1 6 27	16 8 5	3 1 -	1 1 -

Die Beobachtungen vom 2. 5. (1972) bei Bohdaneč (nach L. Stancl, 1975) bis zum 20. 6. (1967) auf dem Teich Nesyt bei Lednice (Černý, brfl.) sind dem Heimzug zuzurechnen. Der Wegzug setzte am 21. 7. (1961) — 2 Ex. im Teichgebiet Záhlinice (Černý, brfl.) — ein, erreichte die größte Anzahl beobachteter Odinshühnchen in der letzten Augustdekade und lief in der zweiten Oktoberdekade aus. Die Ex. vom 6. 11. (1844) und vom 18. 11. (1854) (nach Kněžourek, 1912) sind als Nachzügler zu werten (wenn es nicht Phal. ful. waren).

Überwiegend handelte es sich um einzelne Durchzügler. Es wurden jedoch auch einige Male kleine Flüge von 2 bis zu 5 Ex. gesehen. So hielten sich am 31. 8. 1972 5 Odinshühnchen am Teich Nesyt auf (nach Hájek, brfl.).

Die Odinshühnchen wurden in den letzten Jahren im Verhältnis zu früher öfters und seit 1967 in jedem Jahr gesichtet, wie die folgende Tabelle ausweist:

1960	4 Ex.	1964	2 Ex.	1968	2 Ex.	1972	17 Ex.
1961	2 Ex.	1965	1 Ex.	1969	6 Ex.	1973	3 Ex.
1962	3 Ex.	1966	— Ex.	1970	2 Ex.	1974	3 Ex.
1963	1 Ex.	1967	3 Ex.	1971	2 Ex.	1975	5 Ex.

Das Odinshühnchen wurde erstmals am 12. 8. 1969 am Teich Nesyt (nach Hájek) und weitere 4 Ex. bis 1975 (Ždárek) beringt.

Die Odinshühnchen suchten als Rastplätze vor allem Feuchtgebiete nahe der Elbe mit ihren Nebenflüssen, sowie im Bereich der Nebenflüsse der Donau auf, wobei sich die Teiche bei Lednice, Bez. Břeclav (Mähren) besonders anziehend zeigten.

In der Tschechoslowakei wurde das Odinshühnchen selten, in den letzten Jahren häufiger und fast regelmäßig, vorwiegend in den Flußgebieten von Elbe und Donau, in sehr geringer Anzahl als Durchzügler beobachtet.

Ungarn

Vékonycsörü víztaposó

Phalaropus lobatus

Das Odinshühnchen wird von Frivaldszky (1891) nur mit einigen wenigen Beobachtungen vom Velencer See und dem ehemals ungarischen Siebenbürgen erwähnt. Auch für Kesseny (1892) war es im Comitat Weissenburg ein seltener Durchzügler. Chernel (1897) berichtet jedoch, daß er es in kleinerer oder größerer Anzahl während des Herbstzuges jedes Jahr am Velencer See beobachten konnte und daß es auch am Neusiedler See erlegt worden sei. Er ergänzt (1899), daß er diesen Wassertreter seit 1890 jeden Herbst ziemlich oft angetroffen habe. Auch später (1907) konnte er feststellen, daß das Odinshühnchen in den letzten Jahren eine gewöhnliche Erscheinung am Velencer See gewesen war. Während Schenk (1917, 1929) sich auf die Angabe einiger Beobachtungen beschränkt, meint Greschik (1930), daß hauptsächlich das Hügelland jenseits der Donau und Siebenbürgen von diesem Vogel besucht wird und nennt aus der Tiefebene auch nur eine Sichtmeldung.

Keve in Szekeffy (1958) spricht davon, daß Ungarn vom Zug des Odinshühnchens nur sporadisch berührt wird und zwar besonders im September vereinzelt oder in kleinen Flügen. Es erscheine besonders im Westen des Landes, wie am Velencer See. In seiner Nomenclator Avium Hungariae nennt Keve (1960) diesen Wassertreter einen gelegentlichen Durchzugsvogel, der besonders bei kleineren Tümpeln oder Teichen, vornehmlich westlich der Donau, vereinzelt oder in kleineren Trupps vorkomme. Für den Frühlingszug kann er nur einen einzigen Nachweis angeben. Farkas (1967) schließlich spricht von einem gelegentlichen Gast oder Durchzügler.

Aus den Jahren 1887 bis 1975 liegen aus Ungarn — ohne das ehemalige ungarische Siebenbürgen — nachweisbar 94 Beobachtungen von Odinshühnchen vor, von denen 85 mit 126 Exemplaren auswertbar waren. Ihre Verteilung auf die Monatsdekaden zeigt die folgende Übersicht:

Mon. Dek.	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Beob.	- - 1	1 - 3	3 - 1	2 2 -	3 3 13	15 20 10	5 1 1	1 - -
Ex.	- - 1	1 - 3	3 - 1	3 2 -	3 6 23	32 27 11	5 3 2	1 - -

Der Heimzug machte sich in der Zeitspanne vom 25. 4. bis zum 8. 6. bemerkbar mit Höhepunkten in der 3. Mai- und der 1. Junidekade. Es zeigten sich immer Einzelexemplare.

Der Wegzug fiel in die Zeit vom 13. 7. bis zum 1. 11. Nach einem deutlichen Anstieg des Durchzuges in der 3. Augustdekade kulminierte er in der 1. Septemberdekade und fiel erst gegen Ende des Monats ab.

Diese Ergebnisse stimmen mit früheren Feststellungen überein. So kam schon Chernel (1899) zu dem Schluß, daß das Odinshühnchen ziemlich oft in dem letzten Drittel vom August und besonders im September anzutreffen war. Auch Szekey (1958) und Keve (1960) haben den September als Hauptdurchzugsmonat bezeichnet.

Zumeist handelte es sich um einzelne Durchzügler, jedoch traten auch kleinere Flüge auf. So sah schon Chernel (1899) Ansammlungen von 5 bis 9 Odinshühnchen. Ferner wurden am 22. 8. (1921) gleichzeitig 6 Stücke bei Ujfehértó (nach Bürger), 8 bis 10 Exemplare am 2. 9. (1933) auf dem Csérepónori Teich bei Szeged (nach Seben), 7 am 1. 9. (1969) bei Kardoskut (nach Sterbetz) und im August/September (1939) sogar einmal 17 Odinshühnchen in Sárszentágota (nach Boross) beobachtet.

Bei dem am 23. 6. (1953) bei Geszt (nach Nagy) als ad. Weibchen, dem am 2. 7. (1975) im National Park Kiskunság gesichteten Exemplar und dem am 4. 7. (1975) im Pusztaszer Reservat im Comitat Csongrád (nach Molnár) als Männchen und Weibchen angesprochenen 1 bis 2 Durchzüglern dürfte es sich um umherstreifende, nicht brutreife oder verletzte Vögel gehandelt haben.

Die Odinshühnchen gelangten nicht in jedem Jahr und in wechselnder Anzahl zur Beobachtung, das zeigt der nachstehende Überblick der letzten 16 Jahre:

Jahr	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
Beob.	6	-	1	1	2	1	-	2	2	2	-
Ex.	7	-	1	1	3	4	-	5	4	8	-
Jahr	1971	1972	1973	1974	1975						
Beob.	1	2	-	9	4						
Ex.	1	3	-	9	6						

Die Anzahl der gesichteten Durchzügler ist gering. Wenn Chernel (1899) 1892 22 Exemplare gesichtet hat, so kann das daran liegen, daß in einem besonders günstigen Biotop — dem damaligen Velencer See — intensiv beobachtet wurde.

Die Raststellen, an denen in Ungarn Odinshühnchen festgestellt wurden, liegen sehr zerstreut, es handelt sich aber vorwiegend um das Gebiet nahe der Donau und der Theis (Abb. 1 und 2). Die meisten Beobachtungen erfolgten am Velencer See — besonders in früheren Jahren — und im Gebiet um Szeged. Auch im Südwesten vom Balaton stellten sich mehrmals Durchzügler ein.

Das Odinshühnchen ist in Ungarn ein nicht jedes Jahr, vorwiegend im Gebiet der Donau und Theis, in geringer, wechselnder Anzahl anzutreffender Durchzügler.

Diskussion

Die Anzahl der beobachteten Odinshühnchen im Gesamtbereich der behandelten Donauländer ist gering, wenn man bedenkt, daß alle erreichbaren Daten seit vielen Jahrzehnten — teilweise sogar seit 1844 — erfaßt wurden. Dies beweist die folgende Übersicht der beobachteten Ex. seit 1948, dem Jahr, von dem ab dieser Wasserretreter regelmäßig angetroffen wurde:

1948 — 5 Ex.	1955 — 1 Ex.	1962 — 21 Ex.	1969 — 93 Ex.
1949 — 1 Ex.	1956 — 1 Ex.	1963 — 12 Ex.	1970 — 6 Ex.
1950 — 1 Ex.	1957 — 7 Ex.	1964 — 41 Ex.	1971 — 21 Ex.
1951 — 3 Ex.	1958 — 6 Ex.	1965 — 20 Ex.	1972 — 99 Ex.
1952 — 6 Ex.	1959 — 17 Ex.	1966 — 32 Ex.	1973 — 11 Ex.
1953 — 3 Ex.	1960 — 15 Ex.	1967 — 16 Ex.	1974 — 22 Ex.
1954 — 14 Ex.	1961 — 3 Ex.	1968 — 32 Ex.	1975 — 102 Ex.

Außer den bereits in den erläuternden Hinweisen angeführten Fakten können die Stärke der durchziehenden Brutpopulationen und ihr Bruterfolg maßgeblich für die festgestellte wechselnde Anzahl der Odinshühnchen mitbestimmend gewesen sein. Das auffallende Ansteigen der Stückzahlen in den letzten Jahren, besonders im Vergleich zu der vor 1948 liegenden Zeit, in der oft jahrelang keine Beobachtung erfolgte, liegt sicher in der intensiveren Beobachtertätigkeit, für die heute auch geeignetere Hilfsmittel (u. a. Verkehrsmittel, Ferngläser, Bestimmungsbücher) zur Verfügung stehen.

Für die Aufteilung auf Monatsdekaden zur Auswertung konnten nur 747 Ex. aus 382 Beobachtungen herangezogen werden. die Aufschlüsselung ergibt das folgende Bild:

Mon. Dek.	IV	V	VI		
Beob.	- - 2	2 5 13	13 2 1		
Ex.	- - 2	2 18 17	14 2 1		
Mon. Dek.	VII	VIII	IX	X	XI
Beob.	2 6 5	13 36 83	87 57 33	14 3 2	2 1 -
Ex.	3 13 11	25 73 199	174 127 38	15 5 3	2 1 -

Das Odinshühnchen konnte demnach durchgehend von der 3. April- bis zur 2. Novemberdekade angetroffen werden. Der früheste Termin war der 21. 4. (1968) mit 1 Ex. in Österreich im Neusiedler Seegebiet, der späteste der 18. 11. (1854) mit 1 Ex. in der Tschechoslowakei bei Rumburk.

Dem Heimzug sind die Stücke von der 3. April- bis zur 2. Juni- dekade zuzurechnen. Er macht sich vor allem von der 2. Mai- bis zur 1. Junidekade mit Kulmination in der zweiten Maidekade bemerkbar.

Der Wegzug von der 2. Juli- bis zur 2. Novemberdekade setzt spürbar in der 1. Augustdekade ein, erreicht Ende August den Höhepunkt und läuft ab Ende September allmählich aus.

Auffallend ist der schwache Heimzug. Er macht nicht ganz 11 % der Beobachtungen und 8 % der festgestellten Ex. des Wegzuges aus. Neben der Möglichkeit, daß ein anderer Weg genommen wird und weiteren Gründen, liegt sicher ein wesentlicher darin, daß die Vögel auf ihrem Weg zum Brutplatz weniger oder überhaupt keine Rast einlegen, um ihn schneller zu erreichen.

Bei den durchziehenden Odinshühnchen handelte es sich in der Mehrzahl um Einzelexemplare (etwa 80 %). Nur bei 8 Beobachtungen betrug die Anzahl mehr als 10 Stück. Die größte Ansammlung wurde mit 43 Ex. im Küstengebiet des Schwarzen Meeres festgestellt.

Angaben über das Geschlecht, das Alter (ad. und juv.) und das Federkleid der Durchzügler finden sich nur spärlich. Die bekannten Fakten, daß die Weibchen zuerst (beginnend im Juli) aus dem Brutgebiet abziehen und daß die Männchen — bedingt durch ihr Brüten — erst später, manchmal erst mit den Jungen (vorwiegend im September), erscheinen, wird in den vorliegenden Angaben aus dem



Abb. 1. Die Fundstellen von Odinshühnchen (Heimzug). — Anzahl: • = 1, ● = 2 bis 10, ● = über 10 Ex. — Maßstab 1 : 6 000 000



Abb. 2. Die Fundstellen von Odinshühnchen (Wegzug). — Anzahl: • = 1, ● = 2 bis 10, ● = über 10 Ex. — Maßstab 1 : 6 000 000.

Donaugebiet bestätigt. Um Nachzügler oder aber um im Rastgebiet länger verweilende Ex. wird es sich daher bei den in der Zeit vom 3. bis zum 9. 9. festgestellten 4 ad. Weibchen gehandelt haben.

Ein am 18. 7. gesichtetes Odinshühnchen wird als im Übergangskleid befindlich, ein anderes vom 21. 7. als mausernd bezeichnet. Schon am 12. 8. waren 2 Stück im Schlichtkleid, andererseits war 1 Ex. noch am 13. 9. im Prachtkleid.

Über die Frage, aus welchem Brutgebiet die Durchzügler stammen und wohin sie ins Winterquartier ziehen, können nur Vermutungen ausgesprochen werden. Dies gilt umso mehr, als Beringungen aus den behandelten Gebieten bisher nur in 5 Fällen bekannt geworden sind und Wiederfunde nicht vorliegen.

Nun haben aber Beringungsergebnisse von in Skandinavien beringten Wassertretern dieser Art ergeben, daß die dortige Population in südöstlicher Richtung in das Winterquartier in den westlichen Indischen Ozean zieht. Eine Reihe von Fakten spricht dafür, daß die Brutpopulation Islands, der Färöer und der Inseln vor Schottland ebenfalls in südöstlicher Richtung wegzieht. Das bedeutet aber, daß dann die Durchzügler in den Donauländern aus diesen Brutgebieten stammen (Schiemann, 1972) und zuvor Nordwesteuropa (Dänemark, Norddeutschland, Niederlande) durchquert haben müssen. Letzteres ist nachgewiesen (Christiansen, 1956, 1961; Schiemann, 1965, 1967, 1968, 1969 a, b, 1972, 1973, 1977; Tekke, brfl. für die Niederlande).

Die Odinshühnchen ziehen in breiter Front durch die Donauländer. Dabei werden vorwiegend die Ebenen mit ihren Feuchtgebieten (u. a. das Gebiet der Donau und Elbe mit ihren Nebenflüssen) als Rastplätze zur Nahrungsaufnahme aufgesucht (Abb. 1 und 2). Der im wesentlichen nach Südosten weisende Flußlauf der Donau, in entgegengesetzter Richtung auch der der Elbe, dürfte der angenommenen Zugrichtung entsprechen. So könnte sich auch erklären, daß der Höhepunkt des Wegzuges im allgemeinen zuerst in den nördlich und erst später in den südlicher gelegenen Ländern erreicht wird.

Papadopol (1967) meint unter Hinweis auf Rudescu, daß die in Rumänien durchziehenden Odinshühnchen hier auch eine rein südliche Zugrichtung einschlagen (so an der Schwarzmeerküste) (Abb. 3). Das ist aber unwahrscheinlich, da im südlichen Bulgarien keine, im nördlichen Griechenland und in der westlichen Türkei nur sehr wenige Beobachtungen vorliegen (Bauer u. A., 1969; The Ornith. Soc. of Turkey, 1970—1973).

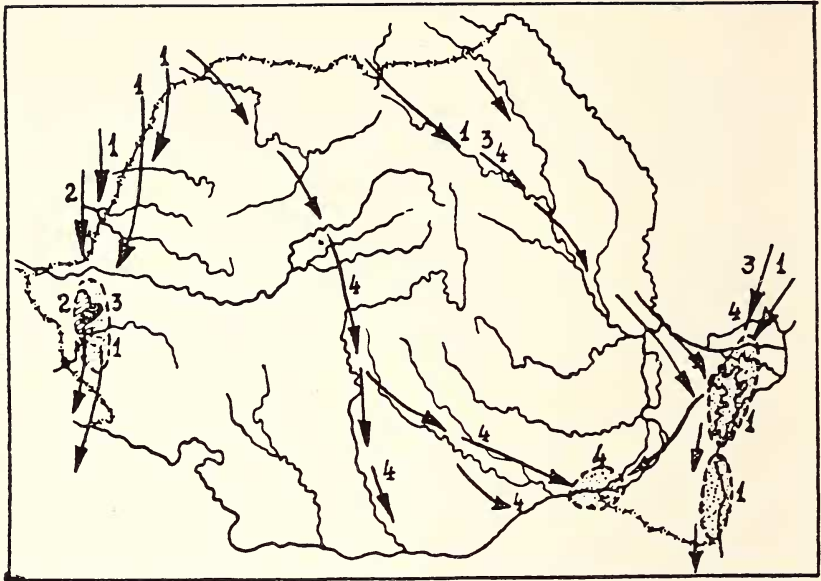


Abb. 3. (Aus Papadopol, 1967: Contributions à la connaissance de la migration et de l'écologie des Charadriiformes de Roumanie, p. 391).

Der Zugweg der Durchzügler in den Donauländern dürfte vielmehr nach Erreichen des Schwarzen Meeres im wesentlichen weiter nach SE gerichtet sein und nach Überquerung des südlichen Teiles des Schwarzen Meeres den Osten der Türkei erreichen, wo das Odinshühnchen, im Gegensatz zu anderen Teilen des Landes, in beträchtlicher Anzahl beobachtet wurde (The Ornith. Soc. of Turkey, 1970—1973). Von hier aus dürfte er weiter zum Indischen Ozean führen (Schiemann, 1972).

Für den Heimzug ist der gleiche Weg in umgekehrter Richtung anzunehmen, da Gründe, die auf einen anderen Zugweg schließen lassen, nicht bekannt sind und aus dem behandelten Gebiet auch Beobachtungen vom Heimzug vorliegen. Wenn diese in der Anzahl viel geringer als beim Wegzug sind, so ist eine Erklärung hierfür bereits genannt worden.

Nur eine verstärkte Beringung, eventuell eine farbige Markierung und Fänge auf dem Durchzug können über den Zugweg der Odinshühnchen in den Donauländern endgültige Klarheit bringen.

Zusammenfassung

Alle vorhandenen Daten über den Durchzug des Odinshühnchens (*Phalaropus lobatus*) durch die Donauländer (Bulgarien, Jugoslawien, Österreich, Rumänien, Tschechoslowakei und Ungarn) wurden zusammengestellt, um ein Bild des Vorkommens der Art in diesem Gebiet zu gewinnen. In jedem Jahr seit 1948 wurde das Odinshühnchen in wechselnder, doch stets kleiner Anzahl hier festgestellt.

Mit seinen vielen Flüssen, Seen und Teichen bietet sich das Donauebiet als Rastplatz für durchziehende Wasservögel an. Es wird vermutet, daß die Odinshühnchen auf dem Zuge weithin der hauptsächlich nach Südosten fließenden Donau folgen, um von ihren Brutgebieten auf Island und den Inseln nördlich von Großbritannien zu Winterquartieren im Gebiet des Indischen Ozeans zu gelangen und daß sie auf dem Heimzug dann die gleiche Route benutzen. Nur durch Wiederfunde beringter Vögel kann diese Vermutung als zutreffend erwiesen werden; verstärkte Beringung von Odinshühnchen wäre deshalb erwünscht.

Summary

All reports regarding the occurrence of Red-necked Phalaropes (*Phalaropus lobatus*) passing through the "Danube countries" (i. e., Austria, Bulgaria, Czechoslovakia, Hungary, Rumania und Yugoslavia) have been evaluated. It became evident, that Red-necked Phalaropes have occurred in the abovementioned countries every year since 1948, in variable, but always small numbers.

With its many rivers, lakes and ponds the Danube region offers many favourable resting places for migrating water birds and shore birds. It is suggested, that Red-necked Phalaropes on migration follow the mainly southeastward directed course of the Danube River, in order to reach winter quarters on the Indian Ocean. This suggestion can, of course, only be verified by the recovery of ringed birds; ringing of Phalaropes is therefore encouraged.

Literatur

Allgemein

Bauer, W., O. v. Helversen, M. Hodge und J. Martens (1969): Catalogus Faunae Graeciae. Pars II, Aves.

Christensen, N. H. (1956): Odinshanens (*Phalaropus lobatus* (L.)) og Thorshanens (*Phalaropus fulicarius* (L.)) forekomst i Danmark. D.O.F.T.50: 191—206,

— (1961): Bemaerkninger om Odinshanens (*Phalaropus lobatus* (L.)) traekforhold. D.O.F.T.55 224.

- Géroudet, P. (1955/56): Le passage des Phalaropes en Suisse romande. Nos oiseaux 23: 42—47.
- Glutz von Blotzheim, U. N., K. M. Bauer und E. Bezzel (1977): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 7, 2. Teil. Wiesbaden.
- Lippens, L., und H. Wille (1972): Atlas des Oiseaux de Belgique et d'Europe occidentale. Tielt.
- Moltoni, E. (1951): La frequenza dei Falaropi (*Phalaropus*) in Italia. Riv. Ita. di Orn. XXI, II: 24—28.
- Schiemann, H. (1965): Über das Vorkommen der Wassertreter (Phalaropodidae) in Schleswig-Holstein und Hamburg. Corax 1: 38—52.
- (1967): Das Vorkommen der Wassertreter (Phalaropodidae) in Nordrhein-Westfalen. Anthus 4: 33—41.
- (1968): Über das Vorkommen der Wassertreter (Phalaropodidae) in Hessen, Rheinland-Pfalz und dem Saarland. Emberiza 5: 178—183.
- (1969 a): Über das Vorkommen der Wassertreter (Phalaropodidae) in Niedersachsen und Bremen. Vogelk. Ber. Niedersachs. 1: 73—78.
- (1969 b): Über das Vorkommen der Wassertreter (Phalaropodidae) in Süddeutschland. Vogelwelt 9: 184—188.
- (1972): Über Winterquartiere nordeuropäischer Odinshühnchen (*Phalaropus lobatus*). Die Vogelwarte 26: 329—336.
- (1973): Über das Vorkommen der Wassertreter (Phalaropodidae) in den Bezirken Rostock, Schwerin und Neubrandenburg. Der Falke 20: 88—91.
- (1977 a): Über das Vorkommen der Wassertreter (Phalaropodidae) in den brandenburgischen, sächsischen und thüringischen Bezirken, sowie in Berlin. Beitr. Vogelkd., Leipzig 23, 1: 49—56.
- (1977 b): Beringungsergebnisse nordeuropäischer Odinshühnchen. Sterna 16: 73—80.
- Stelzer, M. (1973): Über das Vorkommen der Wassertreter (Phalaropodidae) in der Schweiz und ihren Randgebieten. Der Orn. Beob. 70: 157—170.
- Spitzenberger, F., und H. M. Steiner (1961): Wassertreter (Phalaropodidae) in Österreich. Egretta 4: 71—76.
- The Ornithological Society of Turkey (1975): Bird Report 1970—1973: 125.

Bulgarien

- Boev, N. (1957): Ergänzung zur Artenliste der Vögel in Bulgarien. Mitt. d. Zool. Inst. bei der Bulg. Akad. d. Wiss., Bd. VI, Sofia.
- Dontschew, St. (1975): Neue Angaben über das Auffinden von *Phalaropus lobatus* (L.), *Glareola nordmanni* Fisch-Waldh. und *Arenaria interpres* (L.) an der bulgarischen Schwarzmeerküste. Larus 26—28: 183—187.

- Ernst, St. (1978): Ornithologische Exkursion durch Bulgarien. Beitr. z. Vogelkd. 24: 289.
- Hoyer, H. und E. (1978): Beobachtungen in den bulgarischen Salinengebieten bei Burgas. Der Falke 7: 228.
- Klein, K. E. (1909): Die Vögel in Bulgarien. Plowdiw.
- Kumerloeve, H. (1956): *Phalaropus lobatus* (L.) als Durchzügler in Bulgarien. Die Vogelwelt 77: 89—90.
- Müller, H. J., W. Müller und W. Schönborn (1975): Beobachtungen über den Limikolen-Durchzug in den Salinen von Burgas (Bulgarien). Beitr. z. Vogelkd. 21: 351—352.
- Patev, P. (1950): Die Vögel Bulgariens. Bulg. Akad. d. Wiss. Sofia, 1950: 286—287.
- Pesev, C., und N. Boev (1962): Fauna von Bulgarien, Sofia.
- Reiser, O. (1894): Materialien zu einer Ornis balcanica. II Bulgarien. Wien.
- Robel, D., D. Königstedt und H. Müller (1972): Hinweise für ornithologische Beobachtungen in Bulgarien. Der Falke 19: 162.

Jugoslawien

- Brusina, S. (1888): Kroatische und serbische Vögel, II. Beograd.
- Csornai, R. (1937—40): Ornithologischer Bericht. Jagdzeitung Novi Sad.
- Dimitrijević (1977): Charadriiformes in the province of Vojvodina. Larus 29/30: 23.
- Fernbach, J. (1960): Ornithologische Angaben aus dem nördlichen Teil der Bačka. Larus XII—XIII: 223.
- Hirtz, M. (1936): Kritische Beiträge zur Kenntnis der Vogelwelt Jugoslawiens. Grasnik Soc. Scient. Natural, Croatica XLI—XLVIII: 161—230, Zagreb.
- Igalffy, K. (1948): The Red-Necked Phalarope (*Phalaropus lobatus* (L.)) on the mouth of the river Neretva. Larus II: 135.
- Jovanović, V., und I. Ham (1970): Neue Angaben über den Zug des Thorshühnchens (*Phalaropus lobatus*) in der Vojvodina. Larus 24: 164.
- Keve, A. (1969): Namensverzeichnis der Vögel der autonomen Provinz Vojvodina. Larus 23: 99.
- Matvejev, S. D. (1950): Ornithogeographie Serbica. Beograd.

- Matvejev, S. D., und V. F. Vasić (1973): Catalogus Faunae Jugoslaviae, IV, 3 Aves. Ljubljana.
- Pelle, I. (1967): Ornithological Report from East Vojvodina. Mai—Juli 1965. *Aquila* 73/74: 204.
- Rucner, D. (1957): Neue Beiträge zur Kenntnis der Ornithofauna der Unteren Neretva. *Larus* 11: 70.

Österreich

- Anschau, M. (1954): Allgemeine faunistische Nachrichten aus der Steiermark von M. Anschau, W. Bernhauer, O. Kepka und E. Kupka, *Mitt. Naturw. Ver. Steiermark*, Bd. 84, Graz: 20—24.
- (1957): Der Odinswassertreter, *Phalaropus lobatus*, als Durchzügler am Alpenostrand. *Jahrb. Österr. Arbeitskreis für Wildtierforschung*, Graz 24,
- (1971): Faunistische Nachrichten aus der Steiermark (XVI): Bemerkenswerte ornithologische Beobachtungen im Gebiet der mittleren, östlichen und südlichen Steiermark in den Jahren 1958—1969 (Aves). *Mitt. Naturw. Ver. Steiermark*, Bd. 100: 413—454.
- Bau, A. (1907): Die Vögel Vorarlbergs. 44. Jber. d. Vorarlberger Mus. Ver.
- Bauer, K. und G. Rokitskany (1951): Die Vögel Österreichs. Arbeit aus der Biol. Stat. Neusiedler See Nr. 4, Neusiedl.
- und — (1954): 2. Nachtrag zur öster. Artenliste. *Vogelkundl. Nachr. Öster.*, Folge 4.
- Bauer, K., H. Freudt und R. Lugitsch (1955): Weitere Beiträge zur Kenntnis der Vogelwelt des Neusiedler Seegebietes.
- Carrara, B. und W. Fisler (1960) Bericht über die Bodenseeexkursion vom 6. September 1959. *Egretta* 3: 41—46.
- Dalla-Torre und F. Anzinger (1897): Die Vögel von Tirol und Vorarlberg. *Die Schwalbe* XXI. Ergänzungsnummer.
- Eder, R. (1908): Die Vögel Niederösterreichs. Mödling.
- Herrlinger, E. (1965): Sommer- und Herbstbeobachtungen am Neusiedler See. *Orn. Mitt.* 17: 116.
- Jacoby, H., G. Knötzsch und S. Schuster (1970): Die Vögel des Bodenseegebietes. *Der Ornith. Beob. Beiheft zu Bd. 67*.
- Kepka, O. (1956): Die Vogelwelt des großen Teiches bei Waldsach. *Mitt. Abt. Zool. und Botan. Landesmus. Joanneum Graz. Mitt. H.* 5: 45—57.
- Marschall, A. F., und A. v. Pelzeln (1882): *Ornis Vindobonensis*, nebst Anhang, Wien.

- Pfändler, A. (1964): in: Ecke des Feldornithologen; Vögel der Heimat 35: 60.
- Rokitansky, G. (1964): Catalogus Faunae Austria. Ein syst. Verz. aller auf österr. Gebiet festgest. Tierarten. Herausgegeben von der Österr. Akad. d. Wiss. Wien, Teil XXI b, Aves.
- Samwald, F. (1973): Ornithologische Beobachtungen, vorwiegend aus der Oststeiermark, in den Jahren 1971 und 1972 (Aves). Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, Jg. 2, H. 2, Graz: 95—121,
- (1975): Ornithologische Beobachtungen, vorwiegend aus der Oststeiermark, in den Jahren 1973 und 1974 (Aves) Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, Jg. 4, H. 2, Graz: 123—138.
- Spitzenberger, F., und H. M. Steiner (1961): Wassertreter (Phalaropodidae) in Österreich. Egretta 4: 71—76.
- v. Tschusi zu Schmidhoffen (1922): Kurze Mitteilungen. Orn. Mon. Ber. 31: 62.
- Weissert, B. (1969): Faunistische Nachrichten aus der Steiermark. (XV/4): Die Vogelwelt des südlichen Hartberger Bezirkes mit besonderer Berücksichtigung der Neudauer Teiche (Aves). Mitt. Naturw. Ver. Steiermark, Bd. 99, Graz: 202—213.
- Walde, K., und H. Neugebauer (1936): Tiroler Vogelbuch. Innsbruck.
- Zimmermann, R. (1944): Beiträge zur Kenntnis der Vogelwelt des Neusiedler Seegebietes. Ann. Naturhist. Mus. Wien, Teil I, 54. Bd. 1943: 214.

Rumänien.

- Bielz, E. A. (1888): Die Fauna der Wirbeltiere Siebenbürgens. Verh. u. Mitt. d. Siebenbürgischen Ver. f. Naturwiss. in Hermannstadt.
- Ciochia, V. und A. Breier (1972): Naturschutzgebiet Techirghiol-See, SW-Zone. Ocrotirea Naturii nr. 16/1, Bukarest.
- Ciochia, V., und D. Ciochia (1973): Recherches sur la dynamique des Charadriiformes de la zone Nuntași (Istria) au cours de l'automne.
- v. Csató, J., in: v. Tschusi zu Schmidhoffen (1882): I. Jahresbericht des Comités für ornithologische Beobachtungsstationen in Österreich und Ungarn: 178.
- (1884): Das Vorkommen des Phalaropus hyperboreus L. in Siebenbürgen. Zeitschr. f. d. gesamte Ornithologie, 1. Jg. 18—21.
- (1886): V. Jahresbericht (1886) aus Österreich-Ungarn. Ornith. II: 172
- (1890): VI. Jahresbericht (1887) ... Österreich-Ungarn. Ornith. VI: 243
- (1896): Die Pflanzen- und Thierwelt des Comitatus Alsó-Fehér. Orn. Jahrb. VIII. (1897): 42.

- v. Dombrowski, R. (1912): *Ornis Romaniae*. Bukarest.
- Gombos, A. (1971): Seltene Vögel im Kreis Mures. *Studii și Comuniări*, Bacău.
- van Impe, J. (1970): Migration d'automne des Laro-Limicoles en Dobroudja maritime du sud (Roumanie). *Le Gerfaut*: 261.
- (1977): L'avifaune estivale du complexe lagunaire Razelm-Sinoie (Roumanie) (Dobroudja). *Alauda* 45 (1): 42.
- Kelemen, A., J. B. Kiss und J. Sterbetz (1976): Observation on the autumn migration in Dobrudza. *Aquila* 83: 273.
- (1976): Waarnemingen betreffende de Vogeltrek in de Donaudelta September. *Wielewaal* 42: 310—312.
- Kiss, J. B. (1970): Quelques oiseaux moins communs dans la collection du Musée du Delta du Danube. *Revue der Museen*. N. 3.
- (1973): Dates préliminaires concernant l'ornithofaune de l'île Sahalin et son rôle dans les migrations. *Peuce* III, *Studien u. Mitt. des Naturwiss. Museums Donau-Delta*. Tulcea.
- Kovats, L. (1974): Die Vögel im Tale der Schnellen Kreisch. Timișoara.
- Lintia, D. (1909): Systematisches Verzeichnis der Vögel Rumäniens und deren volkstümliche Namen. *Aquila* XVI: 171.
- (1955): Die Vögel der Rumänischen Volksrepublik, 3: Bukarest.
- Mojsisovics v. Mojsvar, A. (1896): *Das Thierleben der österreichisch-ungarischen Tiefebene*. Wien.
- Munteanu, D. (1960): La situation actuelle de l'avifaune dans la Delta du Danube. *Nos Oiseaux* XXV: 216.
- (1970): Some data concerning the avifauna of the Romanian Blacksea-Coast (Agigea-Eforie-Techirghiol). *Lucrările Stațiunii de Cercetari Biologice, Geologice și Geografice „Stejarul”*, 3.
- Nadra, E. (1972): Systematischer Katalog der ornithologischen Sammlung des Banater Museums, Timișoara, 1878—1970.
- Papadopol, A. (1963): Beobachtungen über die Vögel der Schwarzmeerküste und der Brackwasserseen — Dobrudscha. *Comm. SSNG Zool.* 2: 159—181. Acad. R. P. R. Bukarest.
- (1966): Les Charadriiformes de Roumanie. *Travaux du Muséum d'histoire naturelle „Grigore Antipa”* VI: 227—247. Bukarest.
- (1967): Contributions à la connaissance de la migration et de l'écologie des Charadriiformes de Roumanie. *Tr. du Mus. h'hist. nat. „Grigore Antipa”* VII: 391.
- (1970): Les Charadriiformes de Roumanie (III). *Tr. du Mus. d'hist. nat. „Grigore Antipa”* X: 273—294.

- Papadopol, A., und C. Rang (1972): Beiträge zur Kenntnis der Vogelfauna der Tutova Hügel. Studii și Comunicări. Bacău.
- Stănescu, D. (1973): Die Vogelfauna im Mündungsgebiet des St. Gheorghe Armes (Donaudelta). Studii și Comunicări 18, Muzeul Brukenthal, Istorie Naturală. Sibiu.
- Stanescu, D., und P. Zsivanovits (1973): Vorläufige Mitteilung über die vernale Avifauna der Vogelschutzgebiete Histria und Murighiol — Dobrudscha, Peuce III, Studien und Mitteilungen des Naturwiss. Museums, Tulcea.
- v. Tschusi zu Schmidhoffen, V. (1886): Verzeichnis der bisher in Osterreich-Ungarn beobachteten Vögel. Ornís II: 172.
- Vasiliu, G. D. (1940): Die Vögel Rumäniens. Bukarest.
- (1968): Systema avium Romaniae. Alauda, Paris.
- Vielliard, J. und M. Talpeanu (1971): Recherches ornithologiques surtout sur les zones humides en Roumanie (VIII-IX, 1966). Tr. du Mus. d'hist. nat. „Grigore Antipa“ XI.
- Zeyk, M. (1920): Die Vögel Siebenbürgens in J. Schenk: Das Leben und Wirken von Nikolaus Zeyk. Aquila XXVII: 148—235.

Tschechoslowakei.

- Černý, W., K. Hudec et al (1977): Fauna ČSSR, Bd. II, Vögel. Prag.
- Ferianc, O. (1964): Wirbeltiere der Slowakei II, die Vögel 1. Bratislava.
- Fritsch, A. (1853): Einige seltene Vögel Böhmens. J. Orn.: 370.
- (1871): Die Vögel Böhmens. J. Orn.: 385.
- Hanák, P. (1974): Bedeutsame ornithologische Beobachtungen aus Südböhmen. Acta sci. nat. Mus. Bohem. merid. České Budějovice 14: 105.
- Heinrich, A. (1856); in: Lotos 6: 234—235.
- Hořice, A. (1947/48): Contribution à l'avifaune de Mnichovo Hradistě (Bohême-nord). Sylvia IX/X: 82—83.
- Houdek, J. und V. Hájek (1974): Ornithologische Beobachtungen, Nachrichten der ČSOS (Tsch. Orn. Ges.) 14: 22.
- Hudec, K. (1960): Die Arbeiten der Brünner Basis, ČSAV (Tsch. Akad. d. Wiss.) 23: 157—216.
- Hudec, K., und J. Sitko (1963): Ornithologische Betrachtungen. Zool. Blätter 12: 91.

- Hudec, K., D. Kondelka und J. Novotný (1966): Die Vogelwelt Schlesiens. Schlesisches Museum Opava.
- Janda, J. (1927): Brehms Tierleben, Prag, Bd. III.
- Jirsík, J. (1906): Lovecký obzor (Jagdhorizont) 9: 15.
— (1935): Wie die Tiere leben. Mährisch-Ostrau.
- Kaňuščák, P. (1972): Das Vorkommen einiger seltener Vogelarten in der Umgebung von Piešťany. Ac. Rer. natur. Mus. nat. slov. 18: 155—156.
- Kašpar, T. (1975): Ornithologische Beobachtungen, Nachrichten der MOS (Mähr. Orn. Stat.) Prerau: 100.
- Kněžourek, K. (1912): Die große Naturgeschichte der Vögel, Bd. 2. Prag.
- Knotek, J. (1894): Ornithologisches aus der Umgebung von Olmütz in Mähren. Orn. Jahrb. V: 110/111.
- Kux, Z. (1947/48): Red-necked Phalarope in Southern Moravia, Sylvia IX/X: 74.
— (1952): Der Durchzug und das Nisten von Sumpfvögeln auf den südmährischen Teichen. Sonderabdruck aus der Zeitschr. des Mähr. Museums in Brünn, Jahrg. 36, 1.
(1952): in: Museums Akten von Morava 35: 132.
- Kux, Z., S. Svoboda und K. Hudec (1955): Übersicht über die Vögel von Morava. Zeitschr. des Museums von Morava 40: 156—219.
- Mihál, I. (1970): Wasservogelmigration in der Schutzzone des Tatra-Nationalparks in den Jahren 1966 bis 1967. Ochrana Fauna 4: 71—74.
- Musílek, J. (1934): Liste von seltenen und interessanten Vögeln 1934 beobachtet. Sborník I: 48,
— (1938): Die Sumpfvögel (Limicolae) der Umgebung von Pardubitz, Sylvia III: 61.
— (1946): Die Vögel von Pardubitz.
- Palášthy, J. (1960): Avifauna der feuchten Wiesen und Sümpfe in der Umgebung von Prešov. Sammelbd. des ostslav. Museums in Košice. Jahrb. I/A: 49—62.
- Rejmann (1971): Ornithologische Beobachtungen, Arbeiten und Studien 3, Pardubitz: 191.
- Ritschel, S., und P. Macháček (1974): Nachrichten der ČSOS (Tsch. Orn. Ges.) 14: 21—22.

- Ržehak, C. F. (1892): Systematisches Verzeichnis der bisher in Österreichisch-Schlesien beobachteten Vögel nebst Bemerkungen über Zug, Brut und andere bemerkenswerte Erscheinungen. Die Schwalbe XVI: 5.
- v. Schaeck, F. (1891): Die ornithologische Sammlung im fürstlich Schwarzenberg'schen Jagdschloß Ohrad bei Frauenberg in Böhmen, Jahrb. II: 74.
- Štancl, L. (1975): Notizen zum Brutnachweis und zu den Beobachtungen von Limicolen in der Umgebung von Pardubice in den Jahren 1946—1974. Nachrichten der MOS (Mähr. Orn. Stat.) Prerau: 63—69.
- Štěpán, J. (1967): Die Vögel der Teiche von Záhlinice (Manuskri.).
- Svoboda, S., und V. Kozák (1964): Die seltenen Vogelarten auf den Teichen in der Umgebung von Prerau während des Herbstzuges 1963. Die Nachrichten der Mährischen ornithol. Station (MOS) in Prerau: 13.
- Zdobnitzky, F. (1944); in: Kartei des Mährischen Museums.

Ungarn.

- Beretzky, P. (1950): The avifauna of the Fehértó near the town Szeged. Aquila 51—54: 70.
- (1955): Data on the birds of Lake Fehértó near Szeged. Aquila 59—62: 219 (226).
- (1964): Ornithological data from between Danube and Tisza. Aquila 69/70: 259.
- Boross, P. (1943): Wasservogelleben bei Sárzentágotya. Aquila 50: 346 (350).
- Bürger, A. (1921): Mitteilungen. Aquila 28: 185 (215).
- Chernel, I. (1891): Interessante Erscheinungen in der Vogelfauna Ungarns im Jahre 1890. Orn. Jahrb. II: 169.
- (1892): Beobachtungen über das Brüten und den Zug des *Phalaropus hyperboreus*. C. R. II. Int. Orn. Congr. Budapest 1891: 137—144.
- (1897): Anmerkungen über sogenannte Irrgäste. Aquila 4: 161—162.
- (1899): Die Vögel Ungarns. Budapest.
- (1903): Mitteilungen. Aquila 10: 279.
- (1907, 1908): Daten zur Vogelfauna Ungarns. Aquila 14: 179; Orn. Jahrb. XIX (1908): 151.
- (1918): Nomenclator Avium Regni Hungariae. Aquila 25: 34.
- v. Csató, J. (1897): Die Pflanzen- und Tierwelt des Comitats Alsó-Fehér. Orn. Jahrb. VIII: 42.